

- Tensão nominal AC/DC 24 V
- Controle MFT/programável
- Comunicação via Belimo MP-Bus ou controle convencional
- Conversão de sinais ativos do sensor e contatos de comutação



5 anos garantia

MP-BUS



Dados técnicos

Dados elétricos	Tensão nominal	AC/DC 24 V
	Frequência da tensão nominal	50/60 Hz
	Consumo de energia em operação	11 W
Comunicação de barramento de dados	Número de nós	Máx. 32 (sem repetidor)
Dados funcionais	Tamanho da válvula [mm]	6" [150]
	Faixa de operação Y	2...10 V
	Nota faixa de operação Y	4...20 mA com ZG-R01 (resistor de 500 Ω , 1/4 W)
	Impedância de entrada	100 k Ω (0,1 mA), 500 Ω
	Sinal de posicionamento de opções	Variável VDC
	Feedback de posição U	2...10 V
	Feedback de posição variável U	Variável VDC
	Tempo de abertura ou fechamento (motor)	90 s
	Tempo de abertura ou fechamento com função de segurança	<35 s
	Nível de ruído, motor	52 dB(A)
	Nível de ruído, função de segurança	61 dB(A)
	Precisão de controle	$\pm 5\%$
	Fluxo mín. controlável	1% de V'nom
	MamPath	água gelada ou quente, glycol com até 60% máx. (circuito aberto/vapor não são permitidos)
	Faixa de temperatura do fluido (água)	14...250°F [-10...120°C]
	Pressão de fechamento Δp_s	175 psi
	Faixa de pressão diferencial	5...50 psi ou 1...50 psi, veja a tabela de reduções de fluxo no documento técnico
	Característica de fluxo	porcentagem igual ou linear
	Pressão nominal do corpo	Classe ANSI 125, classe padrão B, face plana
	GPM	713
	Nome da edificação/projeto	sem manutenção
	Controle manual	botão manual externo
Medição de fluxo	Precisão da medição fluxo	$\pm 2\%^*$
	Repetibilidade da medição	$\pm 0,5\%$ (fluxo)
	Tecnologia do sensor	Ultrassônico com glicol e compensação de temperatura
Dados de segurança	Grau de proteção IEC/EN	IP54
	Grau de proteção NEMA/UL	NEMA 2
	Invólucro	Tipo de invólucro UL 2

Dados de segurança

Listagem de agências	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU; Listed to UL 2043 - suitable for use in air plenums per Section 300.22(c) of the NEC and Section 602.2 of the IMC
Padrão de qualidade	ISO 9001
Temperatura ambiente	-22...122°F [-30...50°C]
Temperatura de armazenagem	-40...176°F [-40...80°C]
Umidade do ambiente	Máx. 95% RH, sem condensação

Materials

Corpo da válvula	Ferro fundido - GG 25
Tubo de medição de fluxo	Ferro fundido dúctil - GGG50
Eixo	aço inoxidável
Vedação do eixo	EPDM (lubrificado)
Disco caracterizador	aço inoxidável
URL da Google Store	PTFE
Conexão de tubo	modelo para acoplar com flange ANSI 125
O-ring	EPDM (lubrificado)
Esfera	aço inoxidável

Notas sobre segurança



- Este dispositivo foi projetado para uso em sistemas estacionários de aquecimento, ventilação e ar condicionado e não deve ser usado fora do campo de aplicação especificado, especialmente em aeronaves ou em qualquer outro meio de transporte aéreo.
- Aplicação externa: somente possível se não houver interferência direta de água (do mar), neve, gelo, radiação solar ou gases agressivos sobre o atuador e se houver garantia de que as condições ambiente permanecerão sempre dentro dos limites informados na folha de dados.
- Somente especialistas autorizados podem realizar a instalação. Todos os regulamentos de instalação legais ou institucionais aplicáveis devem ser cumpridos durante a instalação.
- O dispositivo contém componentes elétricos e eletrônicos e não pode ser descartado como lixo doméstico. Todas as regulamentações e exigências válidas localmente devem ser observadas.

Características do produto

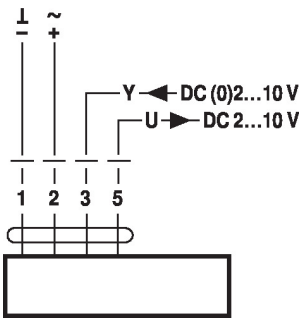
Medição de fluxo *All flow tolerances are at 68°F [20°C] & water.

Acessórios

Acessórios elétricos	Descrição	Tipo
	Substituição do sensor de fluxo para EPIV, eletromagnético	EPIVFS-60
	Ferramenta de serviço, com função ZIP-USB, para atuadores Belimo programáveis e comunicativos/controlador VAV e dispositivos de desempenho HVAC	ZTH US
Acessórios mecânicos	Descrição	Tipo
	Blindagem contra intempéries para Belimo Energy Valve™, 100...150, Somente modelos ultrassônicos	ZS-EPIV-EV-150U

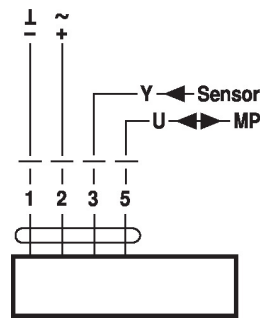
Instalação elétrica

CA/CC 24 V, atuação proporcional


Cores de cabos:

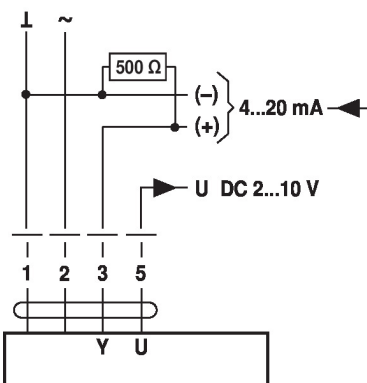
- 1 = preto
- 2 = vermelho
- 3 = branco
- 5 = laranja

Operação no MP-Bus


Cores de cabos:

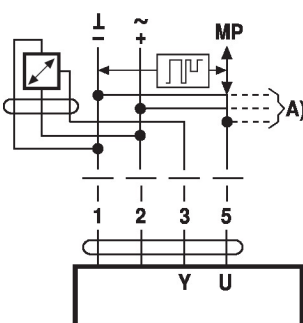
- 1 = preto
- 2 = vermelho
- 3 = branco
- 5 = laranja

Controle com 4...20 mA via resistor externo


Cuidado:

A faixa de operação deve ser definida como CC 2...10 V.
O resistor de 500 Ohm converte o sinal de corrente de 4...20 mA em um sinal de tensão de CC 2...10 V.

Conexão de sensores ativos

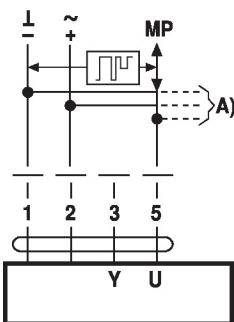


A) Nós adicionais de MP-Bus (máx. 8)

- Alimentação CA/CC 24 V
- Sinal de saída CC 0...10 V (máx. CC 0...32 V)
- Resolução 30 mV

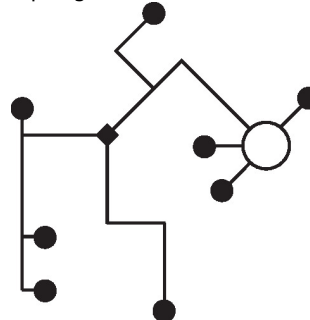
Funções
Funções quando operado no MP-Bus®

Conexão no MP-Bus



A) Nós adicionais de MP-Bus (máx. 8)

Topologia de rede MP-Bus

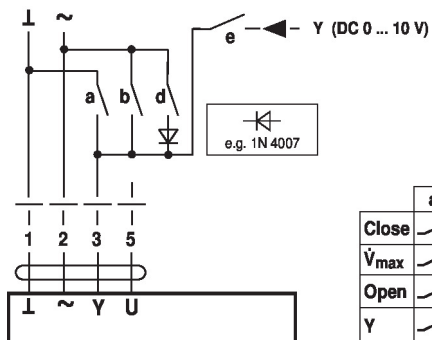


Não há restrições com relação à topologia de rede (estrela, anelar, em árvore ou formas mistas são permitidas). Alimentação e comunicação em um mesmo cabo de 3 fios

- Nenhuma blindagem ou entrelaçamento necessário
- Nenhum resistor fim de linha necessário

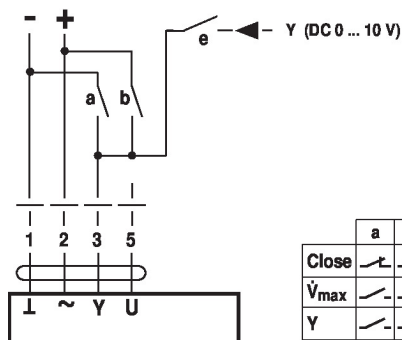
Funções com parâmetros específicos (é necessária parametrização)

Controle manual e limitação com CA 24 V com contatos de relé



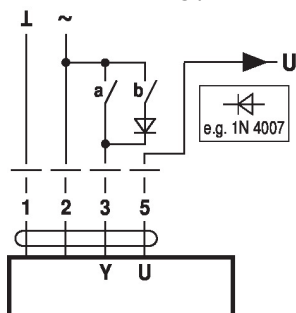
	a	b	d	e
Close	—	—	—	—
$\dot{V}_{max}$	—	—	—	—
Open	—	—	—	—
Y	—	—	—	—

Controle manual e limitação com CC 24 V com contatos de relé



	a	b	d	e
Close	—	—	—	—
$\dot{V}_{max}$	—	—	—	—
Y	—	—	—	—

Controle de floating point

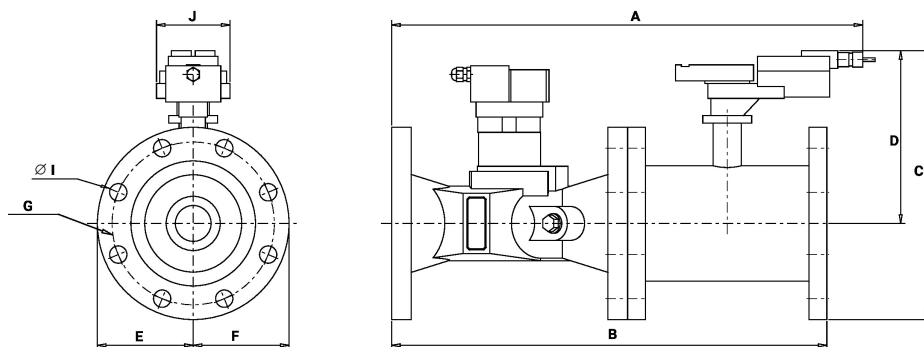


Controle de posição: 90° = 100s

Controle de fluxo: $\dot{V}_{max}$ = 100s

Dimensões

Desenhos dimensionais



CMS/WEB	Descrição do URL	C	D	E	F	G	I	J
26.6" [675]	25.6" [651]	14,5" [368]	9.0" [229]	5.6" [142]	5,6" [142]	9.5" [241]	0.9" [22]	3.9" [100]